Aus dem Museo de Historia Natural „Javier Prado" der Universität San Marcos, Lima, Peru

Die Rassengliederung von *Nothoprocta pentlandi* (Tinamidae) in Peru mit Beschreibung einer neuen Subspezies[1])

Von MARIA KOEPCKE

Nothoprocta pentlandi ist ein Charaktervogel steiniger mit Buschwerk, Kakteen oder auch vereinzelten Bäumen bestandener Bergsteppen der Anden. Wir finden ihn in Peru entlang des gesamten westlichen Andenabhanges bis zu etwa 3500 m Höhe; östlich der kontinentalen Wasserscheide ist er nur vom Süden des Landes (Departement von Cuzco) bekannt. Schon seit Beginn meiner Studien an peruanischen Vögeln wurde meine Aufmerksamkeit auf dieses Steißhuhn gelenkt, das in Färbung und Verhalten sehr gut an das Leben in den Bergsteppen angepaßt ist, die während der Trokkenzeit durch die Deckungslosigkeit des Geländes und ihre Nahrungsarmut extreme Lebensstätten darstellen. Nur wenige größere Vogelarten können dort als Standvögel das ganze Jahr über existieren; die meisten, wie Truthahngeier, Kondor, Adlerbussard und größere Tauben halten sich hier nur als Besucher auf oder sie sind durch gutes Flugvermögen beweglich und haben dadurch Ausweichmöglichkeiten, die sich für *Nothoprocta* nicht bieten.

Auf zahlreichen Reisen, die ich gemeinsam mit meinem Mann, Dr. H.-W. Koepcke, in die verschiedensten Gegenden des Landes durchführte, konnten Material gesammelt und Freilandbeobachtungen gewonnen werden. Außerdem wurden zwischen 1960 und 1968 zwei Rassen von *Nothoprocta pentlandi* in einem eigens dafür gebauten großen Käfig gehalten und mehrmals zu erfolgreicher Brut gebracht. Über Verhalten, Aufzucht und Färbung der Jungen wie auch einen Vergleich mit der ebenfalls in Gefangenschaft zur Fortpflanzung gebrachten *Nothoprocta curvirostris* soll in einer gesonderten Arbeit berichtet werden, während hier vor allem auf die Rassenaufgliederung und Verbreitung in Peru eingegangen wird. Der größte Teil des gesammelten Materials befindet sich im Museo de Historia Natural „Javier Prado" in Lima (im folgenden durch MHN abgekürzt). Außerdem wurde ein umfangreiches Vergleichsmaterial von *N. pentlandi* und verwandten Arten untersucht, das sich in den Museen von Berlin, Basel, Bonn, Cuzco, Frankfurt, New York, London und Paris befindet. Den Leitern der betreffenden Vogelabteilungen sei an dieser Stelle aufrichtig für die mir gewährte Unterstützung gedankt.

Nothoprocta pentlandi oustaleti Berl. & Stolzm.

Material (MHN): 2 ♂ von Lucanas (Departement von Ayacucho), 1 ♀ von Endomarca (Huarochirí), 1 ♀ und 1 Ex. von Matucana (Rímac-Tal oberhalb von

[1]) Taxionomische und faunistische Unterlagen zu den ökologisch-tiergeographischen Studien von H.-W. und M. Koepcke Nr. 35. — Mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

Lima), 2 ♂, 3 ♀ und 2 Ex. vom Markt in Lima (von Canta und Huarochirí), 2 Ex. ohne Fundort, 1 ♂ und 1 ♀ vom Andenabhang oberhalb von Chala (Departement von Arequipa) mit 4 juv. in verschiedenen Altersstadien. Außerdem wurden zahlreiche weitere von den Chala-Vögeln und anderen *Nothoprocta pentlandi oustaleti* im Käfig ausgebrütete Ex. untersucht.

Von den drei bisher aus Peru bekannten Rassen ist dies die am besten bekannte. *N. p. oustaleti* ist ein mittelgroßes Steißhuhn, das in Färbung und Verhalten an das europäische Rebhuhn erinnert und deshalb von den nach Peru eingewanderten Spaniern den Namen „Perdiz" erhielt. Die Indianer der Anden nennen es „Yutu". Oberseits ist es ockerbraun, graubraun und schwärzlich gefleckt und mit hellocker Längsstrichen versehen. Unterseits ist es ocker gefärbt, mit grauer, ockergefleckter Brust. Am Kopf fallen zwei dunkle Seitenstreifen auf, die am Mundwinkel und hinter dem Auge entspringen. Die Rasse *oustaleti* ist größer als die Nominatform (Flügellängen



Abb. 1. Entwurf einer Verbreitungskarte von *Nothoprocta pentlandi* (argentinischer Bereich nach Olrog, 1959).

von 4 ♂: 145—155 mm, und von 5 ♀: 146—161 mm; Gewichte von 2 ♂: 328,5 g und 368,8 g, und von 4 ♀: 301,9—361,2 g). Außerdem unterscheidet sie sich von ihr durch auffälligere Zeichnung der Oberseite, mehr rotbraune Tönungen auf dem Rücken, gröbere und kontrastreichere Fleckung des Flügels und stärkere Ockerfärbung an Kopfseiten, Kehle, Superciliarstreif und Unterseite. Im allgemeinen sind die Weibchen etwas grauer als die Männchen, doch zeigt sich beim Studium eines größeren Materials, daß außerdem auch eine beträchtliche individuelle Variation vorhanden ist, vor allem was die Grundfärbung und die Ausprägung der dunklen Flecke und hellen Striche auf dem Rücken anbetrifft. So liegt ein besonders ockergetöntes ♂ von Matucana (Rímac-Tal) vor, während zwei auf dem Markt von Lima gekaufte ♂ von Canta und Huarochirí etwas grauer gefärbt sind. ♂ und ♀ lassen sich also nicht immer ohne weiteres unterscheiden, wenn man nicht ihr Verhalten berücksichtigt (Aufstellen der Haube, typische Stellungen und Bewegungen usw.).

N. p. oustaleti bewohnt den westlichen Andenabhang Mittel- und Südperus. Man begegnet ihr in Mittelperu von etwa 1500 m an aufwärts bis zur Untergrenze des Punagraslandes, die sich in etwa 3500 m Höhe befindet. An geschützten Stellen mit Buschwerk und vereinzelten Bäumen trifft man sie noch höher an, wie z. B. in der Cordillera Blanca, wo wir 3 Ex. in 3900 m in einem lichten, mit Grasland durchsetzten *Polylepis*wald beobachteten. Im offenen Punagrasland lebt sonst in dieser Höhe und weiter aufwärts *Nothoprocta ornata*. Die Untergrenze der Verbreitung von *oustaleti* schwankt je nach den Feuchtigkeits- und Vegetationsverhältnissen in den einzelnen Tälern, außerdem kommen die Steißhühner in regenreichen Jahren, in denen der Halbwüstenbereich des unteren Andenabhanges ergrünt, auch in tiefere Lagen bis fast an den Rand der Wüste herunter, die die Vegetationsbereiche der Küste von denen des Andenabhanges trennt. Nach Nordperu zu verschiebt sich die Untergrenze nach unten, nach Süden zu steigt sie an, was durch den Verlauf der Grenze zwischen Wüste und Bergsteppen bedingt wird. *Nothoprocta pentlandi* bewohnt Bergsteppen verschiedenster Sorte, von Säulenkakteenbeständen, laubabwerfender Buschsteppe (z. B. *Carica*- und *Jatropha*-Bestände, vgl. Abb. in Koepcke, 1954) und Dornbuschsteppen bis zu lichten Bergwäldern in bergigem und steinigem Gelände. Sie dringt in Kartoffelfelder und andere Anpflanzungen ein, scheint dies aber nur im Bereich der Bergsteppen zu tun, da sie bisher nicht in den ebenen, bewässerten Flußtälern angetroffen wurde. Sie besitzt eine sehr große Resistenz gegenüber extremen Umweltbedingungen, also gegen Trockenheit, Hitze usw., und hat außerdem die Fähigkeit, sich auf die verschiedenartigste Nahrung umzustellen (vgl. Koepcke 1963). Ihre Färbung in den verschiedensten Braun-, Ocker- und Grautönen ist eine gute Anpassung an die Färbung des Steppenbodens zur Trockenzeit, mit abgetrockneter Vegetation, gelben Grashalmen, Stöckchen usw.; hinzu kommt der Instinkt,

sich bei Annäherung eines Feindes zu ducken und erst bei allergrößter Annäherung polternd aufzufliegen, wobei eine laute Rufserie ausgestoßen wird. *Nothoprocta* pflegt nur wenige Male aufzufliegen („hat nur drei Flüge", wie es die Bergindianer ausdrücken.) Die kurzen muldenförmigen Flügel machen dies verständlich, ebenso das sehr kleine Herz. Ein adultes ♂ mit einem Körpergewicht von 328,50 g hatte ein Herzgewicht von 0,98 g; ein adultes ♀ mit einem Körpergewicht von 306,30 g ein Herzgewicht von 0,99 g. Bei einer gewöhnlichen Haustaube dagegen, einem ♂ ad. von 369,7 g, wog das Herz 5,05 g, war also ungefähr fünfmal so schwer wie das der Steißhühner. Das kleine Herz bedingt es wohl auch, daß bei zahmen Tieren bei plötzlicher starker Erregung leicht ein Schwächezustand eintritt, der zum Tod führen kann.

Die Brutzeit von *Nothoprocta pentlandi oustaleti* liegt in der zweiten Hälfte der Regenzeit, d. h. zwischen Dezember und Mai. Das Gelege beträgt bis zu 15 schokoladenfarbige, wie Porzellan glänzende Eier. Die Gewichte von 4 Eiern: 37,15—40,65 g; bei 10 Eiern beträgt die Länge: 50,3—54,6 mm und die Breite: 35,0—37,8 mm.

Nothoprocta pentlandi ambigua Cory

Nach Norden zu wird die Grundfärbung von *Nothoprocta pentlandi* heller. Die Rasse *ambigua* steht *oustaleti* nahe, unterscheidet sich von ihr aber dadurch, daß die Rückenfedern an den Spitzen weniger rotbraun, sondern mehr blaß-grauocker gefärbt sind. Auch die Seitenkanten derselben Federn sind grauer und heller. Außer der weniger rotbräunlichen Oberseite sind Kopfseiten, Kehle und Unterseite wesentlich weißer. Conover und Hellmayr (1942) erkennen diese Rasse nicht an; sie wird von ihnen als zu wenig verschieden in *oustaleti* einbezogen. Das Studium eines größeren Materials, vor allem eines von Dr. W. Markl in den Andenvorbergen im Departement von Piura (Nordperu) frisch geschossenen Stückes ergab, daß die Unterschiede doch beträchtlich sind und daß die Rasse deshalb aufrechterhalten werden sollte. *N. pentlandi ambigua* lebt in den Anden des südlichen Ekuador und nordwestlichen Peru. Sie bewohnt vor allem die Steppengebiete des oberen westlichen Andenabhanges, kommt aber auch in den tiefer gelegenen Vorbergen der Anden vor, wenn sich dort ihr zusagende Lebensstätten befinden.

Nothoprocta pentlandi fulvescens Berlepsch

Material (MHN): 1 ♂ von Hda. Paullo Grande (Pisac, Cuzco).

Dieses bisher nur vom oberen östlichen Andenabhang des Departements von Cuzco bekannte Steißhuhn ist der Rasse *oustaleti* in Größe und Färbung ähnlich, ist aber auf der gesamten Unterseite etwas dunkler und mehr einheitlich ocker gefärbt. Außerdem ist die Vorderbrust mehr gefleckt, die

Spitzenzeichnung der Rückenfedern ist etwas rötlich-brauner, und die Außenfahnen der Handschwingen haben mehr ocker getönte helle Flecken. Die Lebensstätte dieser Rasse ist der von *oustaleti* sehr ähnlich: steinige Schluchten und Berghänge mit Buschvegetation, Kakteen usw. sind der beliebteste Aufenthaltsort. Nach Chavez Chaparro (1955) ist diese Rasse stellenweise sehr häufig und besucht gerne Kartoffelfelder, um in ihnen junge Knollen und Wurzeln auszugraben. Sie brütet zwischen Dezember und März; im April trifft man häufig Jungvögel an.

Die Lomaspopulationen von *Nothoprocta pentlandi*

Die Küste Mittel- und Südperus zeichnet sich durch ein spezielles, durch den kalten Humboldtstrom hervorgerufenes Feuchtluftwüstenklima aus. Dieses Klima bedingt eine Wüstenlandschaft, die nur durch die Flußtäler (grundwasserbedingte Oasen) und durch inselartig in die Wüste eingelagerte Nebelvegetationsgebiete unterbrochen ist. Während die Flußtäler sich von den Hochanden bis zum Meeresstrand wie ein durchgehendes, wenn auch wechselndes Band durch sämtliche Zonen des Andenabhanges hin-



Abb. 2. Parkloma von Lachay in der Nebelzeit, Fundort von *Nothoprocta pentlandi niethammeri* nov. subsp.

durchziehen, sind die Nebelvegetationsgebiete, die sogenannten Lomas der Küste, von den Bergsteppen des westlichen Andenabhanges durch eine Wüstenzone getrennt (vgl. Koepcke, 1954). Sowohl in Mittel- als auch in Südperu tritt *Nothoprocta pentlandi* in manchen Lomagebieten auf, offenbar vom Andenabhang her eingewandert. Diese Einwanderung dürfte zumindest zweimal unabhängig voneinander erfolgt sein, denn die nördlich von Lima lebenden Küstensteißhühner unterscheiden sich beträchtlich von

den südperuanischen. Ihre Verbreitungsgebiete sind durch die große Wüste von Ica vollständig voneinander getrennt.

Da die Lomagebiete während des Südsommers einen halbwüstenartigen Charakter annehmen und dann sehr extreme Lebensstätten sind, können sich dort nur wenige Vogelarten das ganze Jahr über als Standvögel halten. Es sind dies fast nur Singvögel, vor allem Furnariiden (Koepcke, 1963, 1965), und so bedeutete es für uns eine große Überraschung, als wir 1952 gemeinsam mit Prof. Niethammer zum ersten Mal dort ein Steißhuhn beobachteten. Wir sahen es in dem ausgedehnten Lomagebiet von Lachay, etwa 90 km nördlich von Lima, das stellenweise einen parkartigen Charakter besitzt.

Nothoprocta pentlandi ist der größte Standvogel der mittelperuanischen Lomas. Er kann nur an steinigen, dichter bewachsenen Stellen (Busch- und Parklomas) dauernd existieren. Das Überleben der Trockenzeit wird offensichtlich durch seine Schutzfärbung, Resistenz gegenüber Trockenheit und Hitze und die nahezu omnivore Ernährung erleichtert. Wie bei Koepcke (1963) schon ausgeführt wurde, wird durch Abtrinken von Tautropfen auch geringer Niederschlag ausgenutzt. Durch Ausgraben von Wurzeln und Freilegen von an geschützten Stellen übersommernden Arthropoden wird die nahrungsarme Zeit überbrückt. Bei besonderer Trockenkeit kommt *Nothoprocta* aus den dichter bewachsenen Schluchten heraus und besucht die vor und unterhalb der Steinlomas liegenden flachen und offenen Sand-



Abb. 3. Phanerogamen-Sandloma mit *Stenomesson coccineum* zur Nebelzeit, Lachay.

lomas, um die Zwiebeln der dort in großer Menge wachsenden (während der Trockenzeit in Blüte stehenden) Amaryllidacee *Stenomesson coccineum* auszugraben (vgl. Abb. 3). *Nothoprocta* gräbt mit dem Schnabel und nicht wie die Hühner mit den Füßen.

Die extreme Lebensstätte bedingt es, daß die Population von *Nothoprocta pentlandi* in den Lomas nur sehr klein ist. Trotz zahlreicher Exkursionen nach Lachay, dem größten Lomagebiet in Mittelperu, beobachteten wir dort nur noch zweimal Steißhühner und bemerkten nur hin und wieder Fährten. Erst die Zusammenarbeit mit den dort wohnenden Hirten brachte weitere Ergebnisse. Sie kennen die Steißhühner gut, fangen sie nicht selten als Kücken ein und halten sie eine Zeitlang, ohne sie jedoch weiter zu züchten. Durch Herrn Montesa, der in den Lomas von Lachay als Aufseher des Peruanischen Landwirtschaftsministeriums wohnt, erhielten wir nach und nach 3 ♂ und 1 ♀ als Kücken bzw. Jungvögel, die in unserem großen Käfig aufwuchsen und von denen ein ♂ später mit einem ♀ von *oustaleti* erfolgreich brütete. Als die Jungvögel von Lachay ausgewachsen waren, zeigte es sich, daß sie sowohl in der Färbung als auch in der Größe von *oustaleti* abweichen. Die vorliegenden Exemplare sind untereinander sehr ähnlich, stammen aber nicht etwa aus dem gleichen Gelege, da sie in drei verschiedenen Jahren gefangen wurden. Es dürfte deshalb berechtigt sein, die Lomasvögel von den Andenabhangstieren abzutrennen und als neue Rasse zu beschreiben:

Nothoprocta pentlandi niethammeri **nov. subsp.**

Typus: 1 ♂ (Kp 1883 b, MHN Orn. 2534), Lomas von Lachay, ca. 90 km nördl. von Lima (Küste, Mittelperu), als Kücken gefangen, als fast einjähriger Vogel am 11. September 1962 präpariert, Lg.: 24,5 cm, Gew.: 299, 50 g, brutbereit, leg. Montesa. Der Typus befindet sich im Museo de Historia Natural „Javier Prado", Lima.

Paratypoide: 1 ♂ (Kp 1883 a, MHN Orn. 1117, im Tausch an das Zool. Museum A. Koenig abgegeben), Fundort wie beim Typus, als Kücken gefangen, als dreivierteljähriger Vogel am 25. Juli 1960 präp., Gonade groß, leg. Montesa.

1 ♀ (Kp 1883 c, MHN Orn. 2533), Fundort wie beim Typus, als Kücken gefangen, als fast halbjähriger Vogel am 23. März 1964 präp., Lg.: 27 cm, Gew.: 271,55 g, leg. Montesa.

1 ♂ (Kp 1883 d), Fundort wie beim Typus, als Kücken zusammen mit Kp 1883 c im November 1962 gefangen. Seitdem im Käfig gehalten u. mit *N. p. oustaleti* erfolgreich zum Brüten gebracht. Befindet sich zur Zeit im Zoologischen Garten „Parque de las Leyendas" in Lima. Leg. Montesa.

Diagnose: Eine *Nothoprocta pentlandi,* die der Rasse *oustaleti* am nächsten steht, sich von dieser aber durch geringere Größe, dunklere Oberseite, dunkelgrauere Brust und leichte graue Sperberung der Flanken (bei *oustaleti* fehlend oder nur ganz schwach angedeutet) unterscheidet. Flügellänge bei der Küstenform 139—147 mm (3 Ex.) gegenüber 148 bis 161 mm (9 Ex.), Gewicht 271,55 g und 299,50 g gegenüber 301,89—368,8 g (6 Ex.). Außerdem scheint es, daß die Kücken dunkler gefärbt sind.

Beschreibung des Typus: Kopfoberseite schwarzbraun mit ockerbraunen Federrändern und ein paar vereinzelten kleinen hell-ocker Längsstreifen; Hinterhals-, Rücken- und Schulterfedern schwarzbraun mit ockerbrauner Zentral- und Spitzenmusterung und einem hell-ocker Längsstreifen auf jeder Federfahne; anschließend an diesen ist die Außenkante der Feder hell graubraun gefärbt. Die ockerbraune Zentral- und Spitzenmusterung variiert je nach der Körperstelle: hinter dem Kopf ist sie nur angedeutet, auf dem Vorderrücken besteht sie aus einer deutlich abgegrenzten Figur in Form einer Pfeilspitze in der Federmitte und einigen Querlinien bzw. -sprenkeln an der Federspitze; nach dem Hinterrücken und Bürzel zu werden diese beiden Musterelemente ausgedehnter und in zahlreiche Sprenkel und Linien aufgelöst. Kehle hell-ocker mit feinen grauen Federspitzen, Vorderbrust aschgrau mit 2—3 mm breiten runden bis tropfenförmigen, ockerfarbigen Flecken, hintere Brust und Bauchseiten ocker, Bauchmitte weißlich-ocker, Flanken mit leichter grauer Querbänderung (jede Feder hat 4 bis 5 leicht gewellte Querlinien). Kopfseiten hell-ocker mit feinen dunklen Sprenkeln und zwei dunkelbraunen Längslinien, von denen die eine am Schnabelwinkel und die andere am unteren hinteren Augenrand entspringt. Eine weitere weniger deutliche dunkle Linie ist an den Seiten des Hinterkopfes erkennbar. Diese dunklen Linien laufen an den oberen Halsseiten aus. Am Flügel ist die Schulter mit dem Rücken übereinstimmend gemustert; Handschwingen und große Handdecken dunkelbraun mit hell-ocker Flecken auf den Außenfahnen, Armschwingen ebenso, aber nach der Schulter zu stärker gemustert, indem Außen- und Innenfahne braun und ocker quergebändert sind; Armdecken graubraun, dunkelbraun und hell-ocker gefleckt und gesprenkelt. Auge kastanienbraun, Beine gelb, Schnabel dunkel graubraun mit gelblich-hornfarbener Basis des Unterschnabels. Länge des frischtoten Vogels: 24,5 cm, Gewicht: 299,50 g, Flügel (angelegt) 139 mm, Schnabel (Culmen): 26,5 mm, Tarsus: 4 cm, Mittelzehe m. Nagel: 37 mm.

Bemerkungen: Alle drei untersuchten ♂ (eins von ihnen lebt noch jetzt, 5½ Jahre alt) stimmen in der Färbung überein. Beim ♀ ist die Oberseite etwas kräftiger gemustert, indem die hellen Längsstreifen gröber sind. Diese etwas stärkere Musterung wie auch das geringe Gewicht stehen vielleicht mit dem Alter in Zusammenhang, denn das Ex. war kaum ein halbes



Abb. 4. *Nothoprocta pentlandi niethammeri* nov. subsp., Photo eines zahmen Tieres.

Jahr alt, als es präpariert wurde. Die Maße des zweiten ♂ (Nr. Kp 1883 a) sind: Flügel: 140 mm, Schnabel (Culmen): 28 mm, Tarsus: 4 cm; die Maße des ♀ (Kp 1883 c): Flügel: 147 mm, Schnabel (Culmen): 26 mm, Tarsus: 4 cm. Ein am 24. Oktober in Lachay gefundenes Ei ist in Färbung und Glanz den Eiern von *oustaleti* gleich, ist aber etwas kleiner: 50,7 × 34,3 mm.

Verbreitung: *Nothoprocta pentlandi niethammeri* nov. subsp. wurde bisher nur in den Lomas von Lachay, 90 km nördl. Lima, gesammelt. Die von Dr. O. Tovar (mündl. Mitt.) in den Lomas von Amancaes am nördlichen Stadtrand von Lima und in den Lomas von Atocongo südöstlich von Lima gesehenen Steißhühner dürften der gleichen Rasse angehören. Es ist anzunehmen, daß *N. p. niethammeri* nov. subsp. in allen größeren Lomagebieten des Departements von Lima vorkommt, wenn auch überall als seltener Vogel.

Benennung: Die neue Rasse wird nach Prof. Dr. G. Niethammer benannt in Würdigung seiner Verdienste um die Fortschritte der Ornithologie, seiner Beiträge zur Erforschung der Vogelwelt Südamerikas, besonders Boliviens, und nicht zuletzt auch deshalb, weil er am ersten Auffinden von *Nothoprocta pentlandi* in den Lomas der peruanischen Küste beteiligt war.

Nothoprocta pentlandi subsp.

Material (MHN): 1 ♂ (Kp 1647 d, MHN Orn. 1121), Lomas von Pongo bei Acarí (Departement von Arequipa, Küste, Südperu), Säulenkakteenbestand mit Sträuchern auf steinigem Grund in 800 m Höhe, 15. Januar 1960, Lg. 28 cm, Gew.: 330 g, brutbereit, leg. Koepcke.

Die in den südperuanischen Lomagebieten lebenden *Nothoprocta pentlandi* dürften ebenfalls einer noch unbeschriebenen Form angehören. Diese wurde bisher in den Lomas von Pongo bei Acarí und in denen von Atiquipa bei Chala nachgewiesen. Die Nebelvegetationsgebiete an der südperuanischen Küste sind viel ausgedehnter und vegetationsreicher als die mittelperuanischen und können in ihrem Zentrum Wälder oder waldartige Bestände haben, während in Mittelperu als Vegetationsmaximum nur Parklandschaften vorkommen. Obwohl den südperuanischen Hirten das dortige Küstensteißhuhn gut bekannt ist, ist es selten und sehr schwer zu beobachten, und aus diesem Grunde blieb das obengenannte Exemplar von Pongo das einzige bisher erbeutete Stück. Es ist der Nominatform noch am ähnlichsten, könnte also zu den nordchilenischen Andenabhangsvögeln Beziehung haben (ein einzelnes in 3000 m Höhe bei Socoroma in den Anden von Arica geschossenes Stück wurde nach Barros, 1954, der Subspezies *pentlandi* zugeordnet). Es ist möglich, daß *pentlandi* auch im äußersten Süden Perus am oberen westlichen Andenabhang vorkommt und daß die südperuanischen Küstenvögel von dort herzuleiten sind. Das Exemplar von Pongo weicht aber von *pentlandi* in verschiedener Hinsicht ab. Seine ganze Oberseite ist dunkler und mehr silbergrau; die bei *pentlandi* rotbraunen

Farbanteile sind hier ockergrau bis erdfarben. Unterseits sind Brust, Hals und Flanken grauer, auch der Armflügel ist grauer und weniger auffällig gefleckt. Durch seine silbergraue Färbung fällt das vorliegende Exemplar aus der Reihe der *pentlandi*-Stücke, von denen ein großes Material durchgesehen wurde, sehr heraus, außerdem ist es größer. In den Maßen (Flügel: 149 mm) stimmt es mit *oustaleti* und *ambigua* überein, von denen es farblich aber noch mehr abweicht als von *pentlandi*. Erst sobald weiteres Material vorliegt, wird eine endgültige Klärung der systematischen Stellung der südperuanischen Küstenvögel möglich sein.

Literatur

Barros, O. (1954): Aves de Tarapacá. — Invest. Zool. Chilenas, Vol. II, Fasc. 3 und 4, p. 35—64.

Chavez-Chaparro, J. (1955): Apuntes para una Ornitología Cuzqueña. Aves de Taray. — Revista Universitaria, Univ. Nac. Cuzco, Año XLIV, No. 108, p. 157—174.

Conover, B., und C. E. Hellmayr (1942): Catalogue of Birds of the Americas and the adjacent islands. — Field Mus. Natural Hist., Zool. Ser. Vol. XIII, Part I, Nr. 1.

Koepcke, M. (1954): Corte ecológico transversal en los Andes del Perú central con especial consideración de las aves. Pte. I: Costa, Vertientes occidentales y Región altoandina. — Mem. Mus. Hist. Natural „Javier Prado", 3, p. 1—119.

— (1963): Anpassungen und geographische Isolation bei Vögeln der peruanischen Küstenlomas. — Proc. XIII Intern. Ornithol. Congr., p. 1195—1213.

— (1965): Zur Kenntnis einiger Furnariiden (Aves) der Küste und des westlichen Andenabhanges Perus. — Beitr. z. neotrop. Fauna, Bd. IV, Hft. 3, p. 150—173.

Olrog, C. C. (1959): Las Aves Argentinas, una Guía de Campo. — Univ. Nac. de Tucumán, Instituto „Miguel Lillo", Tucumán,